# DÉMARREUR À DISTANCE

# /Astro**Start**

# MANUEL DE L'USAGER

# Modèle 502



Conçu pour tout véhicule automobile à essence ou diesel et à boîte de vitesses automatique



# (ENGLISH ON REVERSE)



VEUILLEZ CONSULTER LES RÈGLES DE SÉCURITÉ AVANT L'UTILISATION DE CE PRODUIT.

NE JAMAIS INSTALLER CE PRODUIT SUR UN VÉHICULE À BOÎTE DE VITESSES MANUELLE.

CERTAINES FONCTIONS PEUVENT NÉCESSITER DU MATÉRIEL SUPPLÉMENTAIRE NON INCLUS.

NOS DE BREVETS CAN 1.130.426 É.-U. 4.345.554 - 5.614.883 - 5.617.819 - 5.673.017

- 5.617.819 - 5.673.017 ET AUTRES BREVETS EN INSTANCE



# **RÉGLEMENTATION**



Ce dispositif satisfait aux exigences d'Industrie Canada (IC) - Gestion des radiofréquences, prescrites dans le document CNR-210. Son utilisation est autorisée seulement sur une base de non-brouillage et de non-protection; en d'autres termes, ce dispositif ne doit pas être utilisé s'il est établi qu'il représente une source de brouillage nuisible pour les services autorisés par IC. Par ailleurs, l'utilisateur de ce dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.



Ce dispositif est conforme aux dispositions de la partie 15 des règlements de la Commission fédérale sur les communications (FCC).

Son utilisation est assujettie aux deux conditions suivantes :

- (1) ce dispositif ne doit pas être à l'origine de brouillage nuisible, et
- (2) ce dispositif doit accepter le brouillage qui peut en entraîner un fonctionnement indésirable.

Ce matériel a fait l'objet d'essais et respecte les limites imposées aux dispositifs numériques appartenant à la classe B, conformément à la partie 15 des règlements de la FCC. Ces limites ont été conçues pour assurer une protection raisonnable contre les brouillages nuisibles à l'intérieur d'une résidence. Ce matériel produit, utilise et peut émettre des radiofréquences et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du manuels d'installation et de l'usager, peut être à l'origine de brouillage nuisible aux appareils de communication exploitant les radiofréquences. Toutefois, il n'est pas garanti qu'aucun brouillage ne se produira dans une installation en particulier. Aussi, dans l'éventualité où ce matériel venait à causer du brouillage nuisible au niveau des appareils radio ou aux téléviseurs, ce que l'on peut vérifier en mettant l'appareil hors fonction, puis en fonction, il est recommandé que l'utilisateur essaie de corriger la situation en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes:

- réorienter l'antenne réceptrice ou en changer l'emplacement;
- éloigner le matériel du récepteur;
- brancher le matériel dans une prise appartenant à un circuit différent du circuit auquel est branché le récepteur;
- consulter le concessionnaire ou un technicien qualifié en matière de radiotélévision.

### Avertissement:

Tout changement ou toute modification qui ne font pas l'objet d'une autorisation expresse du <fabricant> peuvent annuler la droit de l'usager d'utiliser l'appareil.





www.astroflex.com



# **INTRODUCTION**

Merci d'avoir choisi le démarreur à distance AstroStart. Votre démarreur à distance est le fruit de recherches intensives menées par une entreprise spécialisée dans la conception de produits électroniques de haute qualité pour les véhicules automobiles.

Fiable et durable, il a été conçu pour vous procurer plusieurs années d'utilisation sans jamais défaillir. Ses microcircuits électroniques de pointe permettent de programmer des milliards de codes d'accès différents, ce qui rend pratiquement impossible toute interférence avec un autre véhicule commandé à distance.

Votre démarreur à distance est hautement sécuritaire et facile d'utilisation; il comporte aussi de nombreuses caractéristiques qui vous rendront la vie plus facile.

Lisez bien les instructions qui suivent pour mieux le connaître et en tirer tous les avantages. Il se peut que certaines fonctions décrites ci-après ne s'appliquent pas à votre véhicule.

# Table des matières

RÈGLES DE SÉCURITÉ	2
AVANT D'UTILISER VOTRE DÉMARREUR À DISTANCE	2
LA TÉLÉCOMMANDE	2
TABLEAU DES COMMANDES	3
LES COMMANDES DE DÉMARRAGE	7
VÉRIFICATIONS DE SÉCURITÉ	9
Interrupteur de capot	9 9
REMPLACEMENT OU SURVOLTAGE DE LA BATTERIE	9
GARANTIE À VIE LIMITÉE	10



# RÈGLES DE SÉCURITÉ

Lisez bien toutes les règles de sécurité suivantes avant d'utiliser ce produit.

- Rapportez immédiatement tout problème de fonctionnement au dépositaire AstroStart qui a procédé à l'installation.
- Le produit ou son usage ne doivent, en aucun cas, être modifiés.
- Fermez toujours l'interrupteur principal du démarreur à distance lorsque le véhicule est garé dans un endroit clos et non ventilé ou lorsqu'il entre dans un atelier mécanique pour fins d'entretien ou de réparation.
- Fermez toujours l'interrupteur principal du démarreur à distance lorsque ce dernier n'est pas utilisé pendant une longue période.
- Gardez la télécommande hors de la portée des enfants.
- Pour que votre démarreur à distance ait un rendement optimal, procédez à des mises au point régulières du moteur de votre véhicule.
- Assurez-vous que la commande des essuie-glaces est bien à l'arrêt avant de guitter votre véhicule.
- Vérifiez régulièrement le fonctionnement des dispositifs de sécurité qui commandent l'arrêt du moteur. (Voir « Vérifications de sécurité » à la page 9.)
- Conformez-vous aux règlements locaux. Certains règlements pourraient vous interdire de laisser tourner le moteur de votre véhicule sans surveillance dans un lieu public.
- Avertissez toujours les mécaniciens et techniciens affectés à l'entretien de votre véhicule que celuici est équipé d'un démarreur à distance.
- Il est fortement recommandé de procéder à une vérification annuelle de votre démarreur à distance.
   Pour ce faire, contactez le dépositaire le plus près de chez vous.

# AVANT D'UTILISER VOTRE DÉMARREUR À DISTANCE

Lorsque vous quittez votre véhicule, vous devez prévoir l'utilisation de votre démarreur à distance.

- Réglez le système de chauffage ou de climatisation à la position désirée. En même temps qu'il fera démarrer votre véhicule, le démarreur à distance mettra en marche le système de chauffage ou de climatisation
- Mettez la commande des essuie-glaces à la position « OFF ».
- Assurez-vous que le levier de transmission est à la position « P ».

# LA TÉLÉCOMMANDE

La télécommande est alimentée par une petite pile alcaline de 12 volts (GP-23A) de longue durée.

La portée de votre télécommande peut être réduite si la pile est faible; elle peut aussi être affectée par la présence de structures métalliques ou de poteaux électriques à proximité ou encore par une trop forte concentration de véhicules dans un terrain de stationnement bondé.

Grâce à un dispositif électronique d'apprentissage des codes, jusqu'à trois télécommandes supplémentaires peuvent être attribuées à votre véhicule.

Il est fortement recommandé de garder une pile de rechange dans le coffre à gants de votre véhicule.

Consultez votre détaillant pour obtenir des piles de rechange ou des télécommandes supplémentaires.



### UTILISATION DE LA TÉLÉCOMMANDE

Pour bien transmettre les commandes, appuyez pendant deux secondes sur le bouton désiré.

Le témoin lumineux de la télécommande clignotera le temps de transmettre votre commande.

Votre système peut être configuré (lors de l'installation) de sorte qu'il agisse uniquement sur le démarrage de votre voiture ou qu'il commande le démarrage/arrêt du moteur en plus du verrouillage/déverrouillage des portières.

Vous pouvez remplacer les boutons (pictogrammes) de votre télécommande (membrane de caoutchouc) par une autre membrane (incluse dans le kit).



La télécommande comporte des pictogrammes qui vous aident à retenir les commandes plus facilement; utilisez la membrane affichant les pictogrammes qui convient le mieux aux commandes de votre système.

La télécommande illustrée peut différer de celle qui est incluse dans les kits.

# **TABLEAU DES COMMANDES**

COMMANDES	Boutons			CONFIRMATION		
OPTION PROGRAMMÉ ⇒	Option 1	Option 2	Option 3	FEUX		
ARRÊT	•			1		
DÉMARRAGE / MODE CONTINU	O····			1		
MODE DE BASSE TEMPÉRATURE	Onn 🔷	<b>O A</b>		4/2/3 ♦		
COFFRE			<b>O</b>	3		
DÉMARRAGE / ARRÊT		<b>O</b>	<b>O</b>	1		
VERROUILLAGE / DÉVERROUILLAGE		a	a	1/2 ♥		
◆. 4 = ACTIVATION / 2 = DÉSACTIVATION / 3 = SYSTÈME NON PRÊT						

4 = ACTIVATION / 2 = DÉSACTIVATION / 3 = SYSTÈME NON PRÊT
 1 = VERROUILLAGE / 2 = DÉVERROUILLAGE

**Note :** Assurez vous que les pictogrammes de votre télécommande correspondent aux options préprogrammées (Voir « Utilisation de la télécommande ».

### CONFIRMATION

Dans tous les cas, votre démarreur à distance confirmera que la commande a bien été reçue en faisant clionoter les feux de position.

Dans le présent guide, les confirmations sont présentées de façon abrégée, par exemple : (feux: 2) signifie que les feux de position clignoteront 2 fois.

De plus amples détails sur les confirmations sont présentées dans les paragraphes relatifs à chaque commande.



### LES COMMANDES DE DÉMARRAGE

# DÉMARRAGE / ARRÊT

(Options 2 et 3)

Cette commande constitue à elle seule la raison d'être de votre démarreur à distance. Elle vous permet en effet de faire démarrer ou de couper le moteur de votre véhicule sans que vous n'ayez à sortir à l'extérieur.

### Au démarrage

Le système règle automatiquement la durée du contact d'allumage aux besoins de votre véhicule; les feux de position clignotent une fois puis restent allumés pendant toute la durée de fonctionnement du moteur.

### À l'arrêt

Le moteur arrêtera et les feux de position s'éteindront.

Cette commande ne s'applique que lorsque le moteur est maintenu en marche par le démarreur à distance.

# DÉMARRAGE O-

(Option 1 seulement)

Pour faire démarrer le moteur du véhicule, appuyez sur le bouton « O » ( feux: 1).

Le système règle automatiquement la durée du contact d'allumage aux besoins de votre véhicule, les feux de position clignotent une fois puis restent allumés pendant toute la durée de fonctionnement du moteur.

Si plus d'une commande est émise, chaque commande de démarrage successive fait reprendre la durée de fonctionnement au début du cycle, les feux de position clignotent une fois pour confirmer la réception de la commande.

### SI LE MOTEUR NE DÉMARRE PAS

Si votre système ne parvient pas à faire démarrer le moteur du premier coup, il attendra quelques secondes et fera une nouvelle tentative, il s'y reprendra jusqu'à deux fois en fonction de la raison du refus de démarrer.

Après trois tentatives, il se fermera automatiquement et demeurera en attente d'une nouvelle commande.

### EN ENTRANT DANS VOTRE VÉHICULE ...

- N'appuyez pas sur la pédale de frein; ceci couperait le moteur sur-le-champ.
- Mettez la clé dans le contact, tournez-la jusqu'à la position « ON ».



NE TOURNEZ PAS LA CLÉ DE CONTACT JUSQU'À LA POSITION « START ».

Mettez le véhicule en marche comme vous le feriez normalement.

urée				

Le moteur de votre véhicule s'arrêtera automatiquement au terme d'une durée de 2 min.	,	4 min.	ļ,
8 min. ou 18 min. selon ce qui à été programmé lors de l'installation. Le temps de			
est doublé pour un véhicule à moteur diesel.			

Les feux de position demeureront allumés tant que le moteur sera en marche.



### ENTRÉE D'IMPUI SION

Votre démarreur à distance est muni d'une entrée d'impulsion négative.

Cette entrée peut être raccordée à un autre dispositif commandé à distance ou à la sortie d'une minuterie AstroStart (optionnel).

Si cette entrée est raccordée, consultez le manuel de ce même appareil ou demandez à votre technicien quelle commande est associée à la fonction démarrage/arrêt.

Les commandes de démarrage/arrêt reçues sur cette entrée sont ignorées pendant toute la durée de fonctionnement d'un démarrage par télécommande.



# MODE CONTINU

(Option 1 seulement)

La fonction « Mode Continu » permet de retirer la clé du contact tout en laissant tourner le moteur.

Il s'agit d'une fonction pratique qui vous permet de quitter le véhicule quelques instants tout en laissant le système de chauffage/climatisation en marche.

Pour accéder au « Mode Continu », effectuez la commande de démarrage pendant que le moteur tourne au ralenti (voir « DÉMARRAGE » à la page 4).

Les feux de position, le moteur et le système de chauffage/climatisation resteront en marche pour la période de temps programmée.

Retirez la clé du contact, sortez du véhicule et verrouillez les portières.

Les dispositifs de sécurité demeurent activés.

Si vous réintégrez votre véhicule pendant que le moteur est encore en marche, faites tourner la clé à la position « **ON** », puis appuyez sur la pédale de frein.

### CE QUI COUPE LE MOTEUR DE VOTRE VÉHICULE

Pour votre sécurité, le moteur de votre véhicule ne démarrera pas ou s'arrêtera si :

- la télécommande émet un message d'arrêt;
- le capot est ouvert;
- la pédale de frein est actionnée;
- le levier de transmission n'est pas à la position « P » ou « N »;
- le moteur s'emballe;
- l'interrupteur principal est fermé (OFF).



### INTERRUPTEUR PRINCIPAL

L'interrupteur principal est habituellement monté sous le tableau de bord. Il comprend un bouton à deux positions (**ON** et **OFF**).

L'interrupteur permet d'annuler les fonctions de démarrage. Il n'interrompt cependant pas les autres commandes qui demeurent actives





(Option 1 seulement)

### MODE DE BASSE TEMPÉRATURE

Le mode basse température (Sentinelle) fait démarrer le moteur de votre véhicule automatiquement lorsque la température passe sous un seuil présélectionné (programmable lors de l'installation), voir le tableau.

Le seuil de température à été programmé à ✓				
-5 °C ( 23 °F)				
-15 °C ( 5 °F)		-30 °C ( -22 °F)		

Le moteur tournera pour la durée de temps

programmée (voir « Durée de fonctionnement du moteur » à la page 4); le système fera ensuite une pause de 2½ heures, pour ensuite faire redémarrer le moteur si la température est toujours sous le seuil présélectionné.

Pour activer/annuler le mode de basse température.

Option 2 • appuyez sur les boutons « • » et « • » simultanément.

### Lors de l'activation

Les feux clignoteront quatre fois; ensuite, si la température est sous le seuil présélectionné, le moteur démarrera

Si la température est au-dessus du seuil, le système attend alors que celle-ci passe sous le seuil présélectionné avant de faire démarrer le moteur.

Si le système ne peut pas exécuter la commande (exemple, si le capot est ouvert), la confirmation sera différente (feux: 3).

### Lors de la désactivation

Les feux de position clignotent deux fois pour confirmer la désactivation. Le fait d'appuyer sur la pédale de frein annule le mode basse température.



# COMMANDES DE DÉ/VERROUILLAGE DES PORTIÈRES

(Options 2 et 3)

Si votre véhicule est équipé d'un dispositif de verrouillage et de déverrouillage (électrique) des portières, plusieurs fonctions peuvent être télécommandées.

Ces applications sont optionnelles et peuvent nécessiter l'achat de matériel additionnel. Consultez votre détaillant; il saura vous conseiller.

Les systèmes suivants peuvent être commandés :

- le système de verrouillage des portières;
- le système de commande d'ouverture du coffre arrière ou du hayon;
- le système d'éclairage de l'intérieur du véhicule.

# VERROUILLAGE / DÉVERROUILLAGE

(Options 2 et 3)

AU VERROUILLAGE: Les feux de position clignotent une fois pour confirmer la réception de la commande.

AU DÉVERROUILLAGE: Les feux de position clignotent deux fois pour confirmer la réception de la commande.

### PI AFONNIFR

Le plafonnier de votre véhicule s'allumera pendant 30 secondes chaque fois que la commande de déverrouillage est émise.

Le délai de 30 secondes est annulé s'il y a commande « Verrouillage », « Coffre », appui sur la pédale de frein ou lorsque la clé est mise dans le contact et tournée à la position « **ON** ».

# OUVERTURE DU COFFRE O 📶

(Option 3 seulement)

Il n'est pas possible d'ouvrir le coffre si la clé est dans le contact à la position « ON ». Le cas échéant, les feux clignotent une fois pour confirmer la réception de la commande et pour vous aviser que le coffre n'a pas pu être ouvert.

Si vous n'êtes pas certain d'avoir reçu une confirmation, répétez la commande. Le système répétera la confirmation autant de fois que vous le désirez.

Si votre véhicule est doté d'un système de sécurité, la commande d'ouverture du coffre aura pour effet de le neutraliser. N'oubliez donc pas de le réarmer après la fermeture du coffre (commande « Verrouillage »).



DE/VERROUILLAGE AUTOMATIQUE
Programmable Actif ou Inactif lors de l'installation.
Cette fonction verrouille les portières lorsque la clé de contact est à la position « <b>ON</b> », que le moteu tourne et que la pédale de frein est actionnée.
Le déverrouillage a lieu lorsque la clé passe de « ON » à « OFF » ou lorsque le mode continu est activé.
ANTIVOL (COUPE-CIRCUIT)
Ontions 2 et 3 seulement)

Programmable Actif ou **Inactif** lors de l'installation

Votre démarreur à distance est muni d'un système antivol. Ce dernier consiste en une sortie pouvant commander un relais qui, lorsque activé, coupera tout circuit nécessaire au fonctionnement du véhicule. (Raccordement optionnel).

Deux types d'antivol sont offerts.

# ANTIVOL DE TYPE « ARMEMENT PASSIF »

Ce type d'antivol s'active automatiquement après que la clé de contact passe de « ON » à « OFF » et demeure dans cette position pour une période d'une minute ou, de facon manuelle lorsque la commande « Verrouillage » est émise (sauf si la clé de contact est à la position « ON »).

MISE HORS FONCTION: L'antivol est désactivé pour une période d'une minute lorsque vous faites la commande « Déverrouillage ».

Si la clé de contact n'est pas tournée à la position « ON » en decà d'une minute, le système se réactive automatiquement empêchant ainsi tout intrus de faire démarrer votre véhicule, même avec la clé de contact.

Le raccordement peut être fait de façon à ce que le klaxon se fasse entendre si un intrus tente de faire démarrer votre véhicule pendant que l'antivol est en fonction.

# ANTIVOL DE TYPE « ACTIF »

Ce type d'antivol s'active lorsque la commande « Verrouillage » est émise (sauf si la clé de contact est à la position « ON ») et se désactive lorsque la commande « Déverrouillage » est émise.



# **VÉRIFICATIONS DE SÉCURITÉ**

Afin de maintenir un haut niveau de sécurité, effectuez mensuellement les vérifications suivantes.

### INTERRUPTEUR DE CAPOT

- Faites démarrer votre véhicule à distance.
- Ouvrez le capot.

Le moteur doit s'arrêter dès l'ouverture du capot.

Si le moteur ne cesse pas immédiatement de tourner, placez l'interrupteur principal à la position « **OFF** » **jusqu'à ce que la situation soit corrigée**. Consultez votre centre de service.

### VÉRIFICATION DU LEVIER DE LA TRANSMISSION

Si, pour parvenir à déplacer le levier de vitesses de la position « P », la clé doit se trouver dans le contact, votre véhicule est sécuritaire tant que les clés sont hors de la portée des enfants.

Par contre, si le levier peut être embrayé sans que la clé ne soit dans le contact, effectuez la vérification suivante.

- Placez le levier de vitesses en position « D ».
- Restez à l'intérieur du véhicule et soyez prêt à appuyer sur la pédale de frein.
- Faites démarrer le véhicule à l'aide de la télécommande.
- Répétez ces étapes dans toutes les positions de la transmission autres que « N » et « P ».

Si, dans les 90 secondes qui suivent, le démarreur du véhicule réagit (ce qui est anormal), placez l'interrupteur principal à la position « **OFF** » <u>jusqu'à ce que la situation soit corrigée</u>. Consultez votre centre de service.

- Faites démarrer le véhicule à l'aide de la télécommande alors que le levier de vitesses est à la position « P ».
- Restez à l'intérieur du véhicule et soyez prêt à appuyer sur la pédale de frein.
- Sans appuyer sur la pédale de frein, déplacer le levier de vitesses hors de la position « P ».

Si, sans appuyer sur la pédale de frein, le moteur du véhicule ne s'arrête pas <u>immédiatement</u> (ce qui est anormal), placez l'interrupteur principal à la position « **OFF** » <u>jusqu'à ce que la situation soit corrigée</u>. Consultez votre centre de service.

### REMPLACEMENT OU SURVOLTAGE DE LA BATTERIE

Si, pour toute raison, vous deviez remplacer ou survolter la batterie de votre véhicule, placez d'abord l'interrupteur principal à la position « OFF », jusqu'à ce que la batterie soit remplacée et complètement chargée.

Si la polarité est inversée lors de cette opération, cela peut endommager votre démarreur à distance de façon permanente.



# REMOTE **STARTER**

### MANUAL USER

# **Model 502**



For all automatic transmission gas- and diesel-powered vehicles



(FRANÇAIS AU VERSO)



CONSULT SAFETY PRECAUTION SECTION BEFORE USING THIS PRODUCT. **NEVER INSTALL THIS PRODUCT ON A** MANUAL TRANSMISSION VEHICLE. SOME FEATURES MAY REQUIRE ADDITIONAL MATERIAL (NOT INCLUDED)

PATENT NOS CAN 1.130.426 4.345.554 - 5.614.883 5.617.819 - 5.673.017 AND OTHER PATENTS PENDING



# **GOVERNMENT REGULATIONS**



This device complies with the requirements of Industry Canada (IC) - Management of Radiofrequencies, as specified in document CNR-210. Its use is authorized only on a no-interference, no-protection basis; in other words, this device must not be used if it is determined that it causes

harmful interference to services authorized by IC. In addition, the user of this device must accept any radio interference that may be received, even if this interference could affect the operation of the device.



This device complies with Part 15 of the FCC rules.

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference and
- (2) this device must accept interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television, which can be determined by turning the equipment OFF and ON, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio / TV technician for help.

### Warning:

Changes or modifications not expressly approved by <manufacturer> could void the user's authority to operate the equipment.



1164, Route 220 St-Élie d'Orford (Québec) Canada JOB 2S0



www.astroflex.com



# INTRODUCTION

Thank you for choosing the AstroStart Remote Starter. Your Remote Starter is the result of intensive research by a company specializing in the design of high-quality electronic automotive products.

It is designed to provide many years of reliable, trouble-free service. Its advanced microchip circuitry incorporates billions of possible access codes, which makes it virtually impossible to interfere with another remote control vehicle.

Your Remote Starter offers the ultimate in safety, is simple to use and has many features to make your life easier.

Please read the following instructions carefully so that you understand how your Remote Starter works and can take advantage of all the features. Some of the functions described below may not be applicable to your vehicle.

# Table of contents

SAFETY PRECAUTIONS	2
BEFORE USING YOUR REMOTE STARTER	2
THE REMOTE CONTROL	3
TABLE OF COMMANDS	4
START COMMANDS	8
HOOD SWITCH	9 9
REPLACING OR BOOSTING VEHICLE BATTERY	9
LIMITED LIFETIME WARRANTY	10



# **SAFETY PRECAUTIONS**

Before using this product, carefully read the following safety precautions.

- Immediately report any malfunction to the AstroStart dealer that performed installation.
- Under no circumstance can this product or its use be modified.
- Always turn off main switch when vehicle is parked in an enclosed, unventilated area or is in for servicing.
- Always turn off main switch when not using your Remote Starter for extended periods of time.
- Keep remote controls away from children.
- Have your engine tuned regularly to ensure optimum performance of your Remote Starter.
- Make sure your windshield wipers are turned off before leaving vehicle.
- Regularly check safety features that stop engine (see "SAFETY CHECKS" on page 9.)
- Make sure you comply with all local regulations which may prohibit leaving your engine running when vehicle is unattended in a public place.
- Always advise service personnel that your vehicle is equipped with a Remote Starter.
- We strongly recommend that you have your Remote Starter checked annually.
   Contact the dealer in your area.

# **BEFORE USING YOUR REMOTE STARTER**

Before leaving your vehicle, set the various controls in order to use your Remote Starter.

- Set heating/air-conditioning controls to desired position. (When the remote starter starts your
  engine, it will also turn on your climate control system.)
- Turn your windshield wipers to the "OFF" position.
- Make sure gearshift is in "P".



# THE REMOTE CONTROL

Your remote control works off a small, long-life 12-volt alkaline battery (GP-23A).

The range of your remote control can be affected by a weak battery, interference from nearby metal structures, hydro poles, or crowded parking lots.

With its electronic CODE LEARNING feature, up to three additional remote controls can be programmed for your vehicle.

We strongly recommend that you keep a replacement battery in your glove compartment.

See your dealer for replacement batteries or additional remote controls.

# **USING YOUR REMOTE CONTROL**

To ensure that commands are transmitted properly, press desired button for 2 seconds.

Indicator light will flash while transmitting the command.

Your system can be configured (during installation) in such a way that the remote control will only access the starting function of your vehicle or it can access both the starting and door locking functions of the vehicle.

You can replace the buttons (rubber keypad) of your remote control by an alternate keypad (included in kit).

replaceable keypad shows different

pictograms to help you remember the commands; use the keypad that corresponds to your system options.

Remote included in kit may differ from the ones illustrated.

# **TABLE OF COMMANDS**

COMMANDS	Buttons			CONFIRMATION	
SELECTED OPTION ⇒	Option 1	Option 2	Option 3	LIGHTS	
STOP	•			1	
START / CONTINUOUS MODE	Omr			1	
ACTIVATE / DEACTIVATE SENTINEL MODE	Omr 🛑	<b>O A</b>		4/2/3 ♦	
Trunk			<b>O</b>	3	
START / STOP		<b>O</b>	<b>()</b>	1	
LOCK / UNLOCK		8	8	1/2 ♥	
◆. 4 = ACTIVATED / 2 = DEACTIVATED / 3 = SYSTEM NOT READY.					

■ . 1 = LOCKING / 2 = UNLOCKING
Note: Make sure that the remote control is covered with the appropriate keypad, i.e. pictograms that correspond with the command options programmed to your system (See "Using your remote control").

### **CONFIRMATION**

In all cases, your Remote Starter will confirm that command has been received properly by flashing parking lights. In this manual, confirmation signals are written in an abbreviated form; for example:

(lights: 2) Means that parking lights will flash twice.

Confirmations are explained in more detail under each command.

### START COMMANDS

# START /STOP O

(Options 2 & 3)

The Start-Stop command is in fact the reason for being of your remote starter. It allows you to start or stop your vehicle without stepping outdoors.

Press the button once.

### **UPON STARTING**

The parking lights will flash once to confirm the reception of the command, then will stay ON as long as the engine will be running under remote control.

### **UPON STOPPING**

The engine and parking lights will turn off.

The command is only applicable when engine is running under remote control.

### START -

(Option 1 only)

To start the engine, press **O** button (lights: 1).

The system automatically adjusts ignition duration for your type of vehicle; parking lights flash once then stay on all the time engine is running.

If more than one command is emitted, each successive start command resets runtime to the beginning, parking lights flash once to confirm command has been received.

### IF ENGINE FAILS TO START

If your system cannot start the engine at first attempt, it will wait for a few seconds and then try again (it could try again twice depending on reason for failure to start).

After three attempts, it will shut down automatically and wait for new command.

### WHEN ENTERING YOUR VEHICLE...

- Do not apply brakes; this will stop engine immediately.
- Insert ignition key and turn it to "ON" position.



### DO NOT TURN IGNITION KEY TO "START" POSITION.

Drive as usual.

### ENGINE RUNTIME

Your engine will stop automatically after a preset time of 2 min. \_\_\_\_, 4 min. \_\_\_\_, 8 min. \_\_\_\_ or 18 min. \_\_\_\_ depending on settings during installation. Runtime doubles for diesel engine vehicles.

Parking lights will remain on for the whole running time period.



### 502

### TRIGGER INPUT

Your remote starter is equipped with a negative trigger (pulse) input.

This input can be connected to another remote control device or to an AstroStart timer output (optional).

If this input is connected, consult this device's manual or ask your technician which command controls the start/stop function.

The start/stop commands received on this input are ignored while the engine is running on a remote start.

All Start/Stop functions controlled by this input behave in the same way as functions controlled by remote.



### CONTINUOUS MODE

(Option 1 only)

The "Continuous Mode" function allows to remove the key from the ignition while leaving the engine running. This convenient feature allows you to leave the vehicle for short periods of time while the climate controls remain on.

To access the "Continuous Mode", carry out the "Start" command while the engine is idling. See "START" command on page 5.

Parking lights, engine and preset accessories will remain on for the duration of the programmed runtime.

Remove key, exit vehicle and lock doors. All safety devices will remain active.

If you return to your vehicle before runtime has elapsed, just turn the key to the "ON" position and depress brake pedal.

### WHAT STOPS THE ENGINE

For your safety, engine will not start or will stop if:

- Remote control sends a stop message.
- Hood is open.
- Brakes are applied.
- Gearshift is not in "P" or "N".
- Engine is over-revving.
- Main switch is OFF.

### MAIN SWITCH

The main switch is usually mounted under the dashboard. It is a toggle **ON/OFF** switch that is used to cancel start functions.

It does not disable other commands which remain active.



(Option 1 only)

When engine is kept running by Remote Starter, you can stop it by pressing the button (lights: 1).

Engine and parking lights will shut-down.





### LOW TEMPERATURE MODE



In Low Temperature (Sentinel) mode, system starts your engine automatically when temperature falls below a preset level (programmable during installation), see table.

Threshold temperature is set for ✓				
-5 °C ( 23 °F)		-20 °C ( -7 °F)		
-15 °C ( 5 °F)		-30 °C ( -22 °F)		

Engine will run for programmed runtime (see "Engine runtime"), after which system will wait 2½ hours and then start engine again if temperature is still below preset level.

To activate/deactivate Low Temperature mode,

Option 1 • press • and • buttons simultaneously.

Option 2 • press • and • buttons simultaneously.

### When mode is activated:

Parking lights will flash 4 times, then, if temperature is below preset level, engine will start.

If temperature is above preset level, system waits until it goes below preset level before starting. If system cannot execute command (for example, hood is open), confirmation will be different (lights: 3).

### When mode is deactivated:

Parking lights will flash twice to confirm that mode is deactivated. Applying brakes also deactivates Low Temperature mode.

# LOCK/UNLOCK COMMANDS

(Options 2 & 3)

If your vehicle is equipped with electric door locks, several functions can be operated by remote control. These features are optional and may require purchasing additional equipment. Consult your dealer for advice.

Following systems can be controlled:

- Door locks.
- Trunk or hatchback release.
- Interior lights.

# LOCK / UNLOCK

(Options 2 & 3)

When the facommand is sent, system locks or unlocks (toggle) the doors.

**Upon locking:** Parking lights flash once to confirm command has been received.

**Upon unlocking:** Parking lights flash twice to confirm command has been received.

### DOME LIGHT SUPERVISION

Dome light will turn on for 30 seconds every time "Unlock" command is sent.

This 30-second period is cancelled when "Lock" command is sent, brakes are applied or key is inserted in ignition and turned to "ON" position.

This function is optional and requires an additional connection and equipment during installation.

### 502

# TRUNK RELEASE O 🔐 🚹

(Option 3 only)

Press the name and buttons simultaneously (lights: 3). Trunk is released and parking lights flash three times to confirm command has been received.

The trunk cannot be released if ignition key is in "ON" position. In this case, parking lights flash once to confirm that command has been received but trunk could not be released.

If you are not sure you have received confirmation, repeat command. System will repeat confirmation as often as you wish.

If your vehicle is equipped with a security system, the command will neutralize it. So remember to rearm it after trunk is closed ("Lock" command).

### **AUTOMATIC LOCK/UNLOCK**

Programmable as **Active** or **Inactive** during installation.

This function locks doors when ignition key is in "ON" position, engine is running and brakes are applied. Doors are unlocked when key is turned from "ON" to "OFF" or when Continuous Mode is activated.

# ANTITHEFT (CIRCUIT DISABLER)

(Options 2 & 3 only)

Programmable as **Active** or **Inactive** during installation.

Your Remote Starter is equipped with an Antitheft system. This system consists of an output that controls a relay that cuts all circuits required to operate your vehicle (optional connection).

# "Passive Arming" type Antitheft

This type of Antitheft system arms automatically when ignition key is turned from "ON" to "OFF" and remains "OFF" for one minute. It can also be armed manually by sending a "Lock" command (unless ignition key is in "ON" position).

### DISARMING

Antitheft system is disarmed for one minute when you send "Unlock" command.

If the ignition key is not turned to "ON" position within one minute, system automatically rearms, thus preventing any intruder from starting your vehicle, even with ignition key.

It can be connected so that horn sounds if an intruder tries to start your vehicle when it is in the active state.

# "Active" type Antitheft

This type of Antitheft system arms by sending the "Lock" command (unless ignition key is in "**ON**" position) and disarms by sending the "Unlock" command.

This duration can be cancelled by repeating command (lights: 1).



# **SAFETY CHECKS**

In order to maintain a high safety standard, proceed with the following checks every month.

### **HOOD SWITCH**

- Remote start your vehicle.
- Open hood.

Engine should stop as soon as hood is opened.

If engine does not stop immediately, turn main switch to **OFF** position <u>and leave it off until situation is rectified.</u> Contact your service center.

### GEARSHIFT CHECK

If key must be in ignition for gearshift to be moved out of **P**, your vehicle is safe as long as keys are kept away from children.

If, on the other hand, gearshift can be put in gear without key being in ignition, proceed with this simple check.

- Put gearshift in gear.
- Remain in the vehicle and be ready to apply brakes.
- Start vehicle with remote starter.
- Repeat these steps with gearshift in every position other than **Park** and **Neutral**.

If starter reacts within 90 seconds (which would be abnormal), turn main switch to OFF position and leave it off until situation is rectified. Contact your service center.

- With gearshift in P, start vehicle with remote starter.
- Remain in vehicle and <u>be ready to apply brakes</u>.
- Without applying brakes, move gearshift out of P.

If, without applying brakes, engine does not stop immediately (which would be abnormal), turn main switch to **OFF** position and leave it off until situation is rectified. Contact your service center.

### REPLACING OR BOOSTING VEHICLE BATTERY

If you have to replace or boost your battery for any reason, turn main switch to **OFF** position <u>and leave it</u> **OFF until battery is replaced or fully charged.** 

Reversing polarity when boosting your battery could permanently damage your remote starter.